

# ทำไมจึงเลือกเรียนวิทยาศาสตร์

ดร.รักชนก รุ่งสว่าง รุ่น 2

เพื่อที่จะตอบคำถามนี้ ขออ้างอิงไปถึงสมัยที่เรียนอยู่มัธยมปลาย ณ ม.มหิดลวิทยานุสรณ์ ทางโรงเรียนได้ปลูกฝังพื้นฐานในการทำวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์ซึ่งเป็นหนึ่งในเป้าหมายของโรงเรียน ยกตัวอย่างเช่นการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ การทำวิจัยชิ้นเล็กๆชิ้นแรกในครั้งนั้น ได้สอนให้ข้าพเจ้ารู้จักกระบวนการคิด การค้นคว้าที่เป็นระบบ และอย่า ก่นำไปประยุกต์ใช้ในสิ่งอื่นที่สนใจ ก่อนจบม.ปลายจึงไม่ถึงเลยเถิดว่าอยากเรียนอะไรในระดับอุดมศึกษา การสนับสนุนจากทางบ้านในช่วงหัวเลี้ยวหัวต่อของชีวิตเช่นนี้ก็เป็นปัจจัยที่สำคัญอีกอันหนึ่ง คุณพ่อคุณแม่ไม่ยอมขอให้เรียนแพทย์ เพราะท่านเห็นคุณหมอบริเวณโรงพยาบาลต้องทำงานกลางดึก ทำงานในเวลาที่ตัวเองเลือกไม่ได้เรียนวิทยาศาสตร์จึงเป็นทางเลือกที่ทำให้เราพอใจกันทั้งสองฝ่าย อีกปัจจัยหนึ่งที่เป็นส่วนช่วยในการตัดสินใจคือทุนการศึกษา เนื่องจากหน่วยงานของรัฐบาลได้เล็งเห็นความสำคัญของการศึกษาทางด้านนี้จึงได้สนับสนุนเงินทุนการศึกษา ยกตัวอย่างเช่นทุนพสวท. และทุนศรีศรีทองของม.มหิดล ข้าพเจ้าได้เข้าร่วมโครงการพสวท. เพื่อศึกษาวิชาฟิสิกส์ ณ ม.มหิดล ทางพสวท. ก็ยังได้จัดกิจกรรมหลากหลายกิจกรรม รวมถึงค่ายวิทยาศาสตร์ที่มีการนำเสนอผลงาน แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และพบปะนักวิจัยที่มีชื่อเสียง สิ่งนี้เองที่เป็นตัวกระตุ้นให้ข้าพเจ้าอยากสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอกและมีผลงานวิจัยของตัวเอง

หลังจากจบปริญญาตรีข้าพเจ้าได้รับทุนการศึกษาจากรัฐบาลญี่ปุ่นในระดับปริญญาโทและเอกสาขาฟิสิกส์ นอกจากจะได้รับศึกษาชั้นสูงในต่างประเทศแล้วข้าพเจ้ายังได้เรียนรู้ภาษาและวัฒนธรรมใหม่ ในระหว่างการศึกษาค้นคว้า ได้ค้นพบตัวเองว่าชอบทำงานวิจัยเพราะนอกจากจะมีผลงานตีพิมพ์แล้วยังมีโอกาสได้นำเสนอผลงานในหลายๆสถานที่ หลังจากจบปริญญาเอกข้าพเจ้าอยากที่จะขยายผลการทำวิจัยในเรื่องที่ศึกษามาจึงได้สมัครที่จะทำงานวิจัยทางในหน่วยงานต่างๆทั้งในประเทศญี่ปุ่น ประเทศอังกฤษ และประเทศฝรั่งเศส สิ่งที่เป็นปัจจัยหลักที่ทำให้ข้าพเจ้ายื่นหัตถ์ที่จะเป็นนักวิจัยต่อไปคือการความรู้สึกดีใจเวลาที่ได้ค้นพบอะไรใหม่ๆ ได้หาคำอธิบายใหม่ๆแล้วได้รับการยอมรับและอ้างอิง การทำงานวิจัยยังนำไปสู่การจดสิทธิบัตรซึ่งเป็นที่มาของความภาคภูมิใจและทรัพย์สินทางปัญญา

งานวิจัยนอกจากจะหาได้ในภาคการศึกษาเช่นในมหาวิทยาลัย สถาบันวิจัยของรัฐบาล บริษัทเอกชนยังรับนักวิทยาศาสตร์เพื่อที่จะทำงานในแผนกวิจัยและพัฒนา(R&D) นอกจากนี้นักวิจัยที่มีประโยชน์และประยุกต์ใช้ได้ในปัจจุบันยังเป็นที่มาของบริษัทที่ประสบความสำเร็จหลายบริษัทที่จัดตั้งขึ้นโดยนักวิจัยเอง หรือที่เรียกว่า spin-out company ที่กล่าวมาแสดงให้เห็นทางเลือกหลายๆทางสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์และอาจเป็นประโยชน์ในการเลือกสาขาวิชาที่จะต่อในระดับอุดมศึกษา

## ประวัติย่อ



ดร.รักชนก รุ่งสว่าง เป็นนักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ รุ่น2 และเป็นนักเรียนทุนโครงการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (พสวท.) ในระดับปริญญาตรีที่คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล นักเรียนทุนรัฐบาลญี่ปุ่นที่ มหาวิทยาลัยทสึคุบะ (University of Tsukuba) ระดับปริญญาโท สาขาฟิสิกส์และระดับปริญญาเอกสาขา ฟิสิกส์ประยุกต์ ประวัติการวิจัย

1. NTT Basic Research Laboratories, Japan
2. Cavendish Laboratory, University of Cambridge, UK

ปัจจุบันทำงานวิจัยในคณะฟิสิกส์ ที่ Ecole Normale supérieure ประเทศฝรั่งเศส